

Animal welfare, etológia és tartástechnológia



Animal welfare, ethology and housing systems

Volume 5

Issue 4

Különszám

Gödöllő
2009



A RÉTICSÍK (*MISGURNUS FOSSILIS*) SZAPORÍTÁSA ÉS NEVELÉSE A TERMÉSZETESVÍZI ÁLLOMÁNYOK FENNTARTÁSA ÉS MEGERŐSÍTÉSE ÉRDEKÉBEN

*Demény Ferenc¹, Zöldi Lajos Gergely¹, Deli Zsolt¹, Fazekas Gergely²,
Sokoray Varga Solt Ferenc¹, Urbányi Béla¹, Müller Tamás¹*

¹Szent István Egyetem, Mezőgazdaság- és Környezettudományi Kar, Környezet- és Tájgazdálkodási Intézet, Halgazdálkodási Tanszék, 2103 Gödöllő Páter Károly u. 1.

²Debreceni Egyetem, AMTC, Mezőgazdaságtudományi Kar, Állattenyésztéstudományi Intézet, 4032 Debrecen Böszörményi út 138.

Demeny.Ferenc@mkk.szie.hu

Összefoglalás

A XVIII.-XIX. századi folyószabályozások és vízrendezések következtében a korábban tömegesen előforduló mocsári halfajok állományai erősen megfogyatkoztak. A réticsík (*Misgurnus fossilis*) Magyarországon elterjedt, azonban élőhelyeinek megfogyatkozása, és populációinak meggyengülése miatt hazánkban és Európában több helyen is védett.

Ebben az évben – a Debreceni Egyetemtől kapott anyahalak segítségével – kezdtünk el foglalkozni a faj mesterséges szaporításával és nevelésével. Négy ikrást és hat tejes egyedet szaporítottunk mesterségesen. A kora tavasszal behozott halak ivarérését a hőmérséklet fokozatos emelésével és élő eleség (tubifex) etetésével stimuláltuk. A két ivar a habitusuk alapján jól elkülöníthető volt, így a behozott egyedeket ivar szerint külön medencében tartottuk. Egy hónap tartás után, mind az ikrások, mind pedig a tejesek esetén 10 mg/ttkg hipofízissel indukáltuk a végső ivarérést. Az ikrások 24-37 óra elteltével ovuláltak, ezt követően lefejtük az ikrát és megtermékenyítettük. A négy ikrás PGSI értéke nagy különbségeket mutatott, átlagosan $10,43 \pm 5,79$ % volt, a termékenyülési százalék pedig a termékenyítés után 24 órával $70,15 \pm 2,39$ % volt. A lárvák a termékenyítést követő harmadik nap keltek ki és a hatodik nap kezdték meg a táplálkozásukat. A sórákkal, majd később vágott tubifex-szel etetett ivadék igen gyorsan fejlődött, a táplálkozás megkezdésétől számított 15. npra 3 cm körüli testhosszt, és több mint 0,1 grammos átlagos testtömeget ért el.

A réticsík a pontyfélék keltetőházi szaporításával megegyezően szaporítható, az egyedüli nehézséget a tejes egyedektől nyert kevés ivartermék okozza. A mesterséges szaporítás és ivadéknevelés



nagymértékben segítheti a faj populációjának megerősödését, ezzel lehetővé válhat a megfogyatkozott állományok, valamint új – a faj igényeinek megfelelő – élőhelyek újranépesítése.

Artificial propagation and rearing of LOACH (*Misgurnus fossilis*) in the interest of natural stock maintenance

Abstract

Due to water control in XVIII.-XIX century, population of marsh fish considerably decreased, however, once they could be found in large numbers in Hungary. The loach (*Misgurnus fossilis*) is widespread in Hungary, however its habitat has decreased and population has been declining thus this species is became protected in our country and more places in Europe. Broodstock, which originated from Debrecen University, was a good basis for artificial induction, breeding and larvae rearing this year. Four females and six males were propagated. Fish introduced in Lab's tanks in early Spring and their maturation was stimulated by increasing water temperature gradually and feeding with live *tubifex*. The two sexes were easily separated from each other thus females and males were divided and kept into two different tanks from the beginning. After one month, fish were treated by 10mg/body weight kg Carp pituitary to induce maturation. Females ovulated within 24-37 hours, after stripping, eggs were fertilised. PGSI value of four females showed big differences, it was 10.43 ± 5.79 % on the average, fertilisation rate was 70.15 ± 2.39 % after 24 hours of fertilisation. Three days after fertilisation larvae were hatching and they started to feed first on the sixth day. Larvae fed by *artemia* then cutted *tubifex* improved fastly, since their first feeding they reached 3 cm long body length and 0.1 gram body weight on the 15th day. Loach can be propagated with the same method as Cyprinus-like species in hatchery, the only difficulty is the small amount of gametes. Artificial propagation and larvae rearing may help in strengthening population considerably, thus re-population of decreased stocks and creating new habitats – suitable for demand of species - shall be possible.